

ОСОБЛИВОСТІ САМОСТІЙНОЇ РАБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ НАРИСНОЇ ГЕОМЕТРІЇ

Плахотнікова І.Б., Маршуба В.П

Украинская инженерно-педагогическая академия, м. Харьков

Нарисна геометрія як навчальна дисципліна має дві цілі: розвинення просторового мислення та оволодіння кресленням як засобом вираження технічної думки. При досягненні цієї мети студент зазнає ряд труднощів. У ряді шкіл не викладається креслення, що призводить до відсутності креслярських навиків у майбутніх студентів, разом з цим багато з них не мають добре розвинутого просторового мислення. До того ж учбовий процес постійно ущільнюється в часі, тому доводиться особливу увагу приділяти самостійній роботі студентів, яка, враховуючи ці фактори, дуже ускладнюється.

Диспропорції в обсягах лекційного курсу і підручників ставлять особливі вимоги до методики побудови самостійної роботи з даного курсу. Проте дисципліна вивчається на першому курсі вищих учбових закладів і доводиться навчати самостійній роботі вчорашніх школярів. Враховуюча це, лекційний матеріал повинен бути побудований на достатньому мінімумі інформації, яка надалі допоможе вивчити тонкощі дисципліни самостійно. Методика проведення лекції з нарисної геометрії повинна будуватися по наступній схемі: обґрунтовування - алгоритм рішення задачі - пояснення техніки рішення. Наприклад, в темі перетворень проекцій можна розглянути тільки метод заміни площин проекцій з детальним вивченням алгоритму рішення даної задачі, а на самостійне вивчення віддати перетворення проекцій способом обертання. Таких прикладів можна привести багато. Вміло поєднуючи самостійну роботу з роботою в аудиторії, можна досягти вивчення курсу нарисної геометрії в повному обсязі підручника.

Одним з видів самостійної роботи є домашні графічні завдання, які теж повинні спиратися на стандартні рішення плюс творчий підхід, а умови даних завдань підкорятися насипним вимогам.

- 1) інваріантність;
- 2) доступність і розуміння.

При їх видачі треба враховувати, що процес засвоєння навчального матеріалу для коленого студента є виключно індивідуальним. Тому, щоб не гальмувати пізнавальну діяльність кожного, завдання повинні різнитися по рівню складності. Якщо студент має високий рівень працездатності, то він може напружено працювати довгий час без допомоги викладача і виконувати більш складні графічні завдання.

Колективна форма навчання (лекції, практичні заняття) на даному етапі мають перевагу в вищих навчальних закладах і лише вміло організована самостійна робота допоможе індивідуальному розвитку особистості.

Не секрет, що знання і навички, отримані в результаті напруженої самостійної роботи, відрізняються найбільшою міцністю і стійкістю.